

# KATA PENGANTAR

Puji beserta syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyusun bahan ajar IPAS materi Perubahan Energi untuk siswa kelas IV (Fase B) ini hingga selesai. Bahan ajar ini disusun untuk memberikan kemudahan kepada siswa dalam mempelajari IPAS, khususnya materi Transformasi Energi.

Bahan ajar ini berisi cakupan beberapa sub materi perubahan energi diantaranya bentuk energi, contoh perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari, dan energi alternatif. Bahan ajar ini dibuat untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan literasi sains siswa agar dapat menghadapi tantangan abad 21. Bahan ajar ini berbasis STEAM dan dilengkapi dengan gambar untuk memudahkan siswa mempelajari materi Perubahan Energi.

Penulis menyadari bahwa bahan ajar ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik demi perbaikan. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan bahan ajar. Semoga bahan ajar ini dapat bermanfaat bagi siswa dan guru, dengan harapan memudahkan proses pembelajaran dan dapat mencapai ketuntasan belajar minimal pada mata pelajaran IPAS.

Semarang, 17 Desember 2025

Tim Penulis

